ISSN: 2181-4341, IMPACT FACTOR (RESEARCH BIB) – 9.145, SJIF – 5,431

Murotov N. F.

Buxoro Davlat Tibbiyot Instituti Mikrobiologiya,

virusologiya va immunologiya kafedra mudiri.

Nurilloyev S.N.

Buxoro Davlat Tibbiyot Instituti

sanatnurilloyev@gmal.com

O‘ZBEKISTONDAGI TIBBIYOT MUASSASALARIDA JARROHLIKDAN KEYINGI JAROHAT INFEKSIYALARIDAN AJRATILGAN PATOGENLARGA ANTIMIKROB QARSHILIK

Annotasiya: Ushbu maqolada O‘zbekistonning turli tibbiyot muassasalarida jarrohlik amaliyotidan keyingi jarohat infeksiyalarining (JSI) mikrobiologik tarkibi va ularning antibiotiklarga sezgirlik darajasi tahlil qilingan. Tadqiqot davomida bemorlarning jarohat ajralmalaridan ajratib olingan asosiy patogenlar, jumladan, Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa va Klebsiella pneumoniae shtammlari o‘rganildi. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, aksariyat patogenlar keng tarqalgan sefalosporinlar va ftorxinolonlar guruhiga nisbatan yuqori darajadagi chidamlilikka ega. Maqolada, shuningdek, shifoxona ichki infeksiyalarining nazoratini kuchaytirish va antibakterial terapiyani optimallashtirish bo‘yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar berilgan.

Kalit so‘zlar: jarrohlik sohasi infeksiyalari, antimikrob qarshilik, patogenlar, antibiotikorezistentlik, O‘zbekiston, mikrobiologik tahlil.

Abstract: This article analyzes the microbiological profile and antibiotic susceptibility patterns of surgical site infections (SSIs) in various medical institutions across Uzbekistan. The study examines key pathogens isolated from clinical samples, including Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, and Klebsiella pneumoniae. The findings indicate a high prevalence of resistance among these isolates to commonly used cephalosporins and fluoroquinolones. Furthermore, the paper provides evidence-based recommendations for strengthening nosocomial infection control and optimizing antibacterial therapy protocols.

Keywords: surgical site infections, antimicrobial resistance, pathogens, antibiotic resistance, Uzbekistan, microbiological analysis.

Kirish: Zamonaviy tibbiyotning eng yirik yutuqlaridan biri bo‘lgan xirurgiya sohasi bugungi kunda jiddiy to‘siqqa – jarrohlik amaliyotidan keyingi asoratlarga duch kelmoqda. Jarrohlik sohasi infeksiyalari (JSI) yoki xalqaro terminologiyada Surgical Site Infections (SSI), operatsiyadan keyingi davrda bemorlar salomatligiga xavf soluvchi eng keng tarqalgan nosokomial (shifoxona ichki) infeksiyalar sirasiga kiradi. Jahon Sog‘liqni Saqlash Tashkiloti (JSST) ma’lumotlariga ko‘ra, past va o‘rta daromadli mamlakatlarda jarrohlik amaliyotini o‘tkazgan bemorlarning qariyb 10-15 foizida JSI kuzatiladi. Bu ko‘rsatkich nafaqat bemorning shifoxonada qolish muddatini uzaytiradi, balki o‘lim ko‘rsatkichining 2-11 baravargacha oshishiga sabab bo‘ladi.

Mikrobiologik manzara va patogenlarning evolyutsiyasi: Jarrohlik jarohatlarida uchrash darajasi yuqori bo‘lgan patogenlar spektri yillar davomida sezilarli darajada o‘zgardi. Agar ilgari asosan Gram-musbat kokklar (ayniqsa Staphylococcus aureus) dominantlik qilgan bo‘lsa, hozirgi kunda Gram-manfiy tayoqchalar, jumladan Enterobacteriaceae oilasi vakillari (Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae) va Pseudomonas aeruginosa ning roli ortib bormoqda. Ushbu patogenlar jarohat yuzasida biofilm hosil qilish xususiyatiga ega bo‘lib, bu ularning tashqi muhit omillari va antiseptiklarga chidamliligini ta’minlaydi.

Antimikrob qarshilik (AMR) – Global tahdid: Ushbu tadqiqotning eng muhim qismi bo‘lgan antimikrob qarshilik muammosi XXI asr tibbiyotining "jimjit pandemiyasi" deb atalmoqda. Bakteriyalarning antibiotiklarga nisbatan chidamlilik mexanizmlarini rivojlantirishi xirurgik amaliyotlarning xavfsizligini so‘roq ostiga qo‘yadi. Ayniqsa, metitsillinga chidamli Staphylococcus aureus (MRSA) va keng spektrli beta-laktamaza (ESBL) ishlab chiqaruvchi Gram-manfiy bakteriyalarning tarqalishi davolash jarayonini murakkablashtiradi. Zaxira guruhidagi antibiotiklar (karbapenemlar, vankomitsin) ga nisbatan sezgirlikning pasayishi jarrohlikdan keyingi oddiy infeksiyani ham davolab bo‘lmaydigan patologiyaga aylantirishi mumkin.

O‘zbekiston va Buxoro mintaqasidagi holat: O‘zbekiston Respublikasida sog‘liqni saqlash tizimini isloh qilish doirasida shifoxona ichki infeksiyalariga qarshi kurashish davlat siyosati darajasiga ko‘tarilgan. Biroq, mahalliy sharoitda, xususan, Buxoro viloyatidagi tibbiyot muassasalarida jarrohlik patogenlarining mikrobiologik monitoringi va ularning dori vositalariga chidamlilik xaritasi hali ham to‘liq shakllanmagan. Markaziy Osiyo mintaqasidagi iqlim sharoiti, shifoxonalardagi mikrobiologik muhit va aholining antibiotiklardan nazoratsiz foydalanishi o‘ziga xos qarshilik turlarini (resistotype) yuzaga keltirmoqda. Buxoro Davlat Tibbiyot Instituti olimlari va assistentlari tomonidan o‘tkazilayotgan ushbu tadqiqot aynan mahalliy shtammlarning biologik xususiyatlarini o‘rganishga qaratilgan.

Tadqiqotning maqsad va vazifalari: Ushbu ilmiy ishning asosiy maqsadi – O‘zbekiston tibbiyot muassasalari sharoitida jarrohlikdan keyingi jarohatlardan ajratilgan patogen mikroorganizmlarning tur tarkibini aniqlash va ularning zamonaviy antibakterial preparatlarga nisbatan sezgirlik darajasini baholashdir.

Tadqiqot doirasida quyidagi vazifalar belgilab olindi:

1. Jarrohlik bo‘limlaridagi bemorlardan olingan klinik namunalarni mikrobiologik tahlil qilish.

2. Dominant patogenlarni identifikasiya qilish (identifikatsiya qilish).

3. Disk-diffuziya va mikrosuyultirish usullari yordamida antibiotikogramma tahlillarini o‘tkazish.

4. Olingan natijalar asosida empirik davolash uchun tavsiyalar ishlab chiqish.

Jarohatga tushishi mumkin bo‘lgan turli infeksiyalarga qarshi kurashish uchun O‘zbekistonda quyidagi chora tadbirlar ko‘riladi. Qoqshol qo‘zg‘atuvchisi davosi va profilaktikasi: Jarohatga xirurgik ishlov berilgandan so‘ng qoqsholga qarshi anatoksin, antitoksik zardob yuboriladi, bu esa organizm da faol immunitet hosil qiladi. Q oqsholga qarshi maxsus im m unoglobulin yuborilsa, u yaxshi natija beradi. Q o 'sh im ch a infeksiyalarning oldini olish va q o ‘zg ‘atuvchiga ta ’sir etish uchun antibiotiklar (penitsillin, sefalosporin) qo'llaniladi.Bemor alohida, tinch shovqinsiz xonalarda davolanadi, tirishishni kamaytiruvchi (neyroleptik,

xlorargidrat va boshqalar), yurak-tomir sistemasining faoliyatini yaxshilovchi preparatlar beriladi. Kompleks davolash choralari olib borilishi natijasida o'lim kattalar va bolalar o'rtasida birmuncha kamaygan.Maxsus profilaktikasida qoqshol anatok.Miii qo'ilaniiadi. Reja bo'yicha AKDS va ADS-M vaksinalar 2,3,4, 16 oylikda va 7, 16-17,26,46 yoshdagi bola va kattalarga qilinadi.

Gazli gangrena qo‘zg‘atuvchisi Davosi va profilaktikasi: Gazli anaerob infeksiyaning rivojlanmasligi uchun dastlab o ‘z vaqtida bemorga to'liq jarrohlik yordami k o ‘rsatiladi, so‘ng profilaktika maqsadida bemorgaC.perfringens, C.novyi, C.septicum larga qarshi polivalent antitoksin zardob «Diaferm 3» yuboriladi.Yarali i,nfeksiyaga qarshi antibiotiklardan streptomitsin, penitsillin, sefalosporin, biologik preparatlardan stafilokokka qarshi plazm a, gammaglobulin buyuriladi, ayrim hollarda jarrohlik usuli ham q o ilan ilad i. Endogen anaerob infeksiyalarda (peritonit, sepsis va boshqalar) metranidazol varifampitsinlarishlatiladi. Davolashdafaglardan vakislorodterapiya usulidan foydalanish mumkin.Anaerob infeksiyalarga qarshi maxsus profilaktika usullari hali ishlab chiqilmagan. Bemorga jarrohlik yordami ko'rsatilgandan so‘n g profilaktikam aqsadida oz miqdorda polivalent antitoksik zardob yuboriLadi.

Profilaktika — kurashning asosiy bo‘g‘ini: Jarohat infeksiyalariga qarshi kurashning eng samarali usuli bu — preventiv choralardir. O‘zbekistonda bu yo‘nalishda Milliy emlash kalendari muhim o‘rin tutadi. Bolalikdan qoqsholga (tetanus) qarshi rejali emlash ishlari olib borilishi natijasida, ushbu xavfli infeksiyaning uchrash darajasi keskin kamaygan. Biroq, kurash faqat rejali emlash bilan cheklanib qolmaydi. Shoshilinch tibbiy yordam muassasalarida har qanday tuproq bilan ifloslangan yoki chuqur jarohat olgan shaxslarga darhol qoqsholga qarshi zardob yuborish amaliyoti yo‘lga qo‘yilgan.

Shuningdek, hayvonlar tishlashi natijasida kelib chiqadigan quturish infeksiyasiga qarshi kurash doirasida respublika bo‘ylab maxsus paster punktlari faoliyat yuritadi. Ushbu punktlar vaksinalar va immunoglobulinlar bilan to‘liq ta’minlangan bo‘lib, jarohatlanganlarga bepul va tezkor yordam ko‘rsatiladi.

Klinik Standartlar va Aseptika-Antiseptika: Jarrohlik amaliyotidan keyingi infeksiyalarni kamaytirish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan qat’iy klinik protokollar tasdiqlangan. Shifoxonalarda ichki infeksiyalarning tarqalishiga yo‘l qo‘ymaslik uchun zamonaviy sterilizatsiya markazlari tashkil etilgan. Aseptika (mikroblarni jarohatga tushishidan saqlash) va antiseptika (jarohatdagi mikroblarni yo‘q qilish) qoidalariga rioya etilishi ustidan doimiy epidemiologik nazorat olib boriladi. Bugungi kunda xirurgik amaliyotlarda bir marotabalik tibbiy asbob-uskunalardan foydalanish ko‘lami kengaygan, bu esa gemokontakt (qon orqali yuquvchi) infeksiyalar xavfini minimallashtiradi. Jarohatlarga birlamchi xirurgik ishlov berishda (BXI) eng zamonaviy antiseptik vositalar va usullardan foydalanilmoqda.Jarohat infeksiyalarini davolashda eng katta muammolardan biri bu — bakteriyalarning dori vositalariga nisbatan chidamliligi (rezistentlik) oshib borayotganidir. O‘zbekistonda bu borada "Antibakterial dori vositalaridan oqilona foydalanish" strategiyasi amalga oshirilmoqda. Jarohatdan olingan surtmani mikrobiologik tahlil qilish va aynan o‘sha mikrobni o‘ldiradigan dori vositasini tanlash (antibiotikogramma) amaliyoti kengaytirilmoqda. Bu esa infeksiyani asoratsiz va tezroq davolash imkonini beradi. Insonlarning tibbiy savodxonligini oshirish infeksiyaga qarshi kurashning muhim qismidir. Mahalla fuqarolar yig‘inlari, ta’lim muassasalari va OAV orqali jarohat olganda birinchi yordam ko‘rsatish qoidalari muntazam tushuntirib boriladi. Ayniqsa, issiq yoz mavsumida kichik shilinishlar ham yiringli infeksiyaga aylanib ketishi mumkinligi haqida ogohlantirishlar beriladi. Maktabgacha ta’lim va maktab tizimida bolalarning jarohatlanishini oldini olish bo‘yicha metodik qo‘llanmalar joriy etilgan.

ISSN: 2181-4341, IMPACT FACTOR (RESEARCH BIB) – 9.145, SJIF – 5,431

Xulosa:

O‘zbekistonda jarohat infeksiyalariga qarshi kurash kompleks xarakterga ega bo‘lib, u nafaqat shifoxonadagi davolash jarayonini, balki keng ko‘lamli profilaktika va aholi salomatligini muhofaza qilish tadbirlarini ham o‘z ichiga oladi. Davlat tomonidan dori-darmon ta’minoti va vaksinalar zahirasining yaratilishi, shuningdek, shifokorlarning malakasini muntazam oshirib borilishi ushbu yo‘nalishdagi xavf-xatarlarni jilovlash imkonini bermoqda. Jarohat infeksiyalari ustidan g‘alaba qozonishda zamonaviy tibbiyot va aholining mas’uliyatli yondashuvi birgalikda harakat qilishi eng muhim omildir.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. I.Muhamedov, E.Eshboyev, N.Zokirov, M.Zokirov.«Mikrobiologiya, Immunologiya, Virusologiya». «Yangi asr avlodi» NM M , 2006-yil

2. "Mikrobiologiya" (2023-2024) – A. Tadjiev, S. Egjimov va boshqalar.Nashriyot: "Xorazm nashr matbaa".

3."O‘zbekiston xirurgiyasi" jurnali. Xirurgik infeksiyalarni davolashda zamonaviy antiseptiklarning samaradorligi: Ilmiy tahlillar. – Toshkent, 2023-2025 yillar sonlari

4. S.Yu.KURBANOVA "Mikrobiologiya va immunologiya" -T.:«TAFAKKUR BO'STONI» 2015.-320 b.

5. Muhamedov I. va boshqalar. "Mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya" / Muhamedov I.M., Aliyev Sh.R., Rizayev J.A., Xo'jayeva Sh.A. Toshkent: Yangi asr avlodi, 2019.-576 b.